First

Hardware Test

Duel

Cover Story

Virus

Know-How

Workshop

Game Test & Walkthrough

On The CD

Super Promo

PC Market

Growth

Pembaca yang budiman,

Entah mengapa, dibanding bulan kemarin, di bulan ini kiriman contoh virus yang menginfeksi komputer pembaca *PC Media* datang bertubi-tubi ke redaksi. Bahkan sampai tulisan ini selesai dibuat, kiriman virus masih saja terus berdatangan. Menjelang batas *deadline* PCMAV 1.0 RC7 untuk edisi ini, sebanyak 42 virus lokal baru telah berhasil ditambahkan. Kami juga minta pengertiannya bagi Anda yang telah mengirimkan contoh virus agar bersabar. Dibutuhkan waktu menganalisis setiap virus tersebut agar didapatkan antivirus yang akurat dan tuntas 100%. Percayalah, setelah kami berhasil membuatkan antivirusnya, segera kami kirimkan kepada Anda berupa PCMAV SE (*Single Edition*).

Selain itu, bagi Anda yang tak sabar ingin mencicipi Windows Vista RC (*Release Candidate*, bukan lagi Beta), di *PC Media* 10/2006 yang terbit bulan depan, kami berencana membagikan 100 (seratus) keping DVD Windows Vista RC orisinal ke pembaca yang beruntung melalui kuis "Super Promo". Jika dirasa hal tersebut masih belum cukup, nantikan kejutan menarik berikutnya dari *PC Media*.

Kabar gembira lainnya, semester pertama tahun ini penjualan *PC Media* dilaporkan tumbuh sampai 80%. Padahal, secara umum, pasar media cetak komputer mengalami penurunan. Jelas, *PC Media* secara meyakinkan menguasai pangsa pasar yang luas untuk kategori majalah komputer di Indonesia. Fokus utama *PC Media* adalah bagaimana bisa tumbuh dan memberikan nilai lebih kepada para pelanggannya. Untuk itu, segera kirimkan komentar Anda ke *anton.pardede@pcmedia.co.id* dan beritahu saya apa yang dapat kami lakukan agar majalah ini tetap hebat dan menjadi kebanggaan bagi Anda, pembaca setia *PC Media*. Saya tunggu komentarnya!

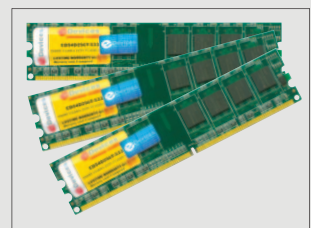
> "Di edisi depan akan dibagikan 100 DVD Windows Vista RC."

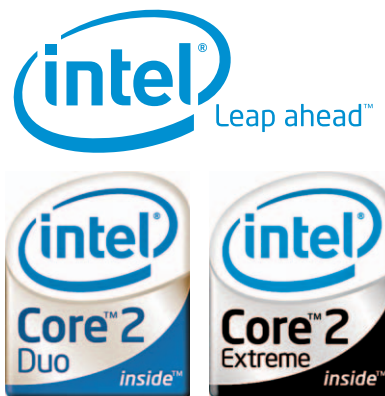
Anton R. Pardede <*anton.pardede@pcmedia.co.id*>
Group Chief Editor & Chief Antivirus Researcher

DAPATKAN BERBAGAI HADIAH MENARIK DI EDISI INI!

02 XPHONE IIM
1 buah smartphone GSM dari O2 yang berbasiskan Windows Mobile. [>21]

SPEAKER MICROLAB
1 set speaker M-300II/5.1 dari Microlab. [>138]

VIDEO CARD A-GIANT
2 buah video card GeForce dari A-Giant. [>139]

EDEVICES DDR2 SDRAM 256 MB
3 buah DDR2 SDRAM dari eDevices. [>142]

Intel Core 2: New King On The Block?

Setelah sukses dengan processor *dual-core*-nya yang bertajuk Intel Core Duo, Intel kembali menghadirkan processor generasi selanjutnya, yaitu Intel Core 2 Duo dan Intel Core 2 Extreme.

Alexander Prajonggo Haryo Jularso

Luar biasa memang terobosan yang dibuat oleh Intel. Setelah tak lama sebelumnya meluncurkan processor dual-core-nya, hanya dalam hitungan bulan Intel kembali meluncurkan processor terbaru dengan sebutan Intel Core 2.

Core 2 sendiri adalah generasi ke-8 dari jajaran processor dari Intel yang sudah memakai microprocessor dengan arsitektur x86. Arsitektur tersebut oleh Intel dinamakan dengan Intel Core Microarchitecture, di mana arsitektur tersebut menggantikan arsitektur lama dari Intel yang disebut dengan NetBurst sejak tahun 2000 yang lalu. Penggunaan Core 2 ini juga menandai era processor Intel yang baru, di mana *brand* Intel Pentium yang sudah digunakan sejak tahun 1993 diganti menjadi Intel Core.

Pada desain kali ini Core 2 sangat berbeda dengan NetBurst. Pada NetBurst yang diaplikasikan dalam Pentium 4 dan Pentium D, Intel lebih mengedepankan *clock speed* yang sangat tinggi. Sedangkan pada arsitektur Core 2 yang baru tersebut, Intel lebih menekankan peningkatan dari fitur-fitur dari CPU tersebut, seperti *cache size* dan jumlah dari core yang ada dalam processor Core 2. Pihak Intel mengklaim, konsumsi daya dari arsitektur yang baru tersebut hanya memerlukan sangat sedikit daya jika dibandingkan dengan jajaran processor Pentium sebelumnya.

Processor Intel Core 2 mempunyai fitur antara lain EM64T, Virtualization Technology, Execute Disable Bit, dan SSE4. Sedangkan, teknologi terbaru yang diusung adalah LaGrande Technology, Enhanced SpeedStep Technology, dan Intel Active Management Technology (iAMT2).

Core Processor Intel Core 2

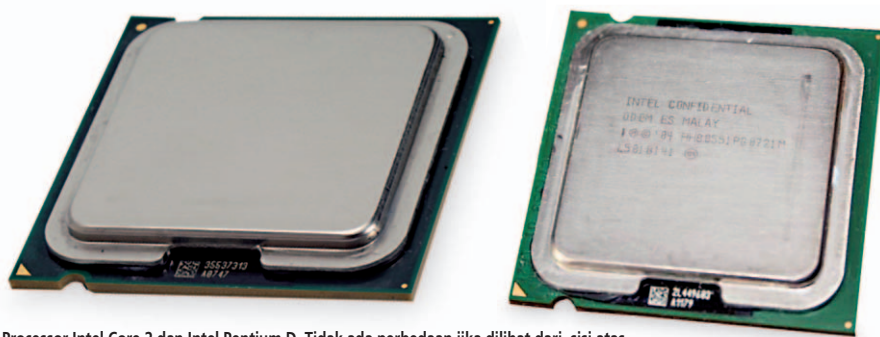
Saat kali pertama diluncurkan pada Juli 2006 yang lalu, ada beberapa jenis core processor yang sekaligus dilemparkan ke pasaran oleh pihak Intel. Seperti kebiasaan dari Intel, pembedaan dari beberapa processor didasarkan pada pemberian *codenamed* pada tiap core processor tersebut.

Berikut adalah beberapa codenamed dari core processor yang terdapat pada produk processor Intel Core 2, tentunya codenamed tersebut mempunyai perbedaan antara satu dengan yang lainnya.

CONROE

Core processor dari Intel Core 2 Duo yang pertama diberi kode nama Conroe. Processor ini dibangun dengan menggunakan teknologi 65 nm dan ditujukan untuk penggunaan *desktop* menggantikan jajaran Pentium 4 dan Pentium D. Bahkan pihak Intel mengklaim bahwa Conroe mempunyai performa 40% lebih baik dibandingkan dengan Pentium D yang tentunya sudah menggunakan dual core juga. Core 2 Duo hanya membutuhkan daya yang lebih kecil 40% dibandingkan dengan Pentium D untuk menghasilkan performa yang sudah disebutkan di atas.

Processor yang sudah menggunakan core Conroe diberi label dengan "E6x00". Beberapa jenis Conroe yang sudah beredar di pasaran adalah tipe E6300 dengan *clock speed* sebesar1.86 GHz, tipe E6400 dengan clock speed sebesar 2.13 GHz, tipe E6600 dengan clock speed sebesar 2.4 GHz, dan tipe E6700 dengan clock speed sebesar 2.67 GHz. Untuk processor dengan tipe E6300 dan E6400 mempunyai Shared L2 Cache sebesar 2 MB, sedangkan tipe yang lainnya mempunyai L2 cache sebesar 4 MB. Jajaran dari processor ini memiliki FSB (Front Side BUS) sebesar 1066 MT/s (Megatransfer) dan daya yang dibutuhkan hanya sebesar 65 Watt TDP (*Thermal Design Power*).

PROCESSOR NUMBER	ARCHITECTURE	CACHE	CLOCK SPEED	FRONT SIDE BUS	DUAL-CORE	INTEL® VT±	ENHANCED INTEL SPEEDSTEP®	INTEL® EM64T TECHNOLOGY	EXECUTE DISABLE BIT	THERMAL DESIGN POWER (TDP)
E6800 (CONROE XE)	65 nm	4 MB L2	2.93 GHz	1066 MHz	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	75 Watt
E6700 (CONROE)	65 nm	4 MB L2	2.66 GHz	1066 MHz	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	65 Watt
E6600 (CONROE)	65 nm	4 MB L2	2.40 GHz	1066 MHz	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	65 Watt
E6400 (ALLENDALE)	65 nm	2 MB L2	2.13 GHz	1066 MHz	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	65 Watt
E6300 (ALLENDALE)	65 nm	2 MB L2	1.86 GHz	1066 MHz	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	65 Watt

Processor Intel Core 2 dan Intel Pentium D. Tidak ada perbedaan jika dilihat dari sisi atas, *socket* yang digunakan juga masih sama.

Berdasarkan pengetesan yang ada dalam beberapa situs yang kami temukan, sampai dengan tulisan ini diturunkan processor dari keluarga Core 2 tersebut mampu menandingi musuh besarnya, yaitu AMD. Dan pada saat di-*overclocking* sampai sebesar 4 GHz sekalipun, processor dengan tipe E6600 dan E6700 masih mampu berkerja secara stabil walaupun *multipliers* yang dimiliki sangat terbatas. Hasil tersebut mematahkan anggapan dari komunitas *overclocker* yang menganggap bahwa processor buatan Intel tidak untuk di-overclocking. Faktanya dari beberapa processor yang dites oleh beberapa situs tersebut, Intel Core 2 Duo malah mampu mengungguli AMD yang sudah sekian lama menjadi "raja" dari jajaran processor yang digunakan untuk desktop terutama fitur 3D Now!-nya.

CONROE XE

Core processor berikutnya adalah Conroe XE yang saat ini banyak menjadi bahan perbincangan. Conroe XE sendiri adalah core processor dari Intel Core 2 Extreme yang diluncurkan bersamaan dengan Intel Core 2 Duo pada 27 Juli 2006. Conroe XE mempunyai tenaga lebih dibandingkan dengan Conroe. Tipe pertama dan satu-satunya yang dikeluarkan oleh Intel untuk jajaran processor Core 2 Extreme adalah X6800 dan sudah beredar di pasaran saat ini meskipun jumlahnya sangat terbatas.

Processor Intel Core 2 yang sudah memakai Intel Core 2 Extreme dengan core Conroe XE ini akan menggantikan posisi dari Processor Pentium 4 EE (Extreme Edition) dan Dual Core Extreme Edition. Core 2 Extreme mempunyai clock speed sebesar 2.93 GHz dan FSB sebesar 1066 MT/s. Keluarga dari Conroe XE memerlukan TDP hanya sebesar 75 sampai 80 Watt. Dalam keadaan *full load* temperatur processor dari X6800 yang dihasilkan tidak akan melebihi 45^{0}C. Lain lagi jika fungsi *SpeedStep*-nya berada dalam keadaan aktif. Jika aktif, maka temperatur processor saat keadaan *idle* yang dihasilkan oleh X6800 hanya berkisar sekitar 25^{0}C. Cukup mengesankan, mengingat pada generasi sebelumnya processor Intel Pentium 4 Extreme Edition menghasilkan panas yang bisa dikatakan sangat tinggi.

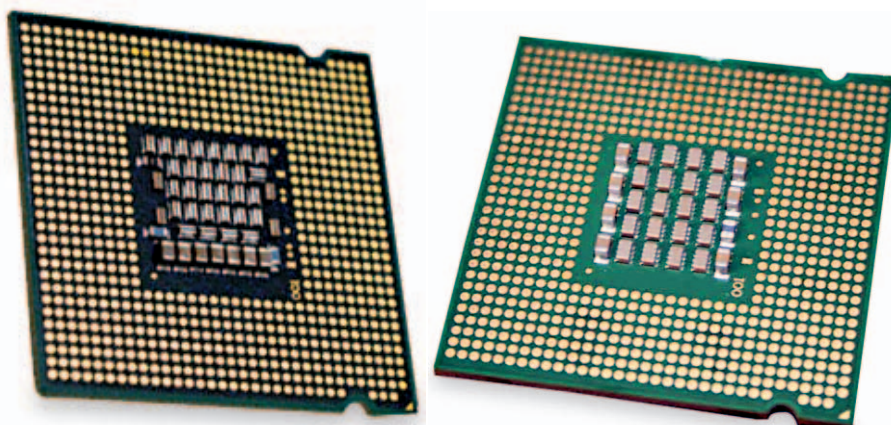
Hampir sama seperti Core 2 Duo, Core 2 Extreme memiliki shared L2 cache sebesar 4 MB hanya saja perbedaan yang paling terlihat dari kedua Conroe tersebut adalah kecepatan dari masing-masing clock speed-nya saja. Sebenarnya untuk sebuah processor sekelas "Extreme Edition", perbedaan seharusnya bisa lebih banyak lagi, bukan hanya didasarkan pada besar kecilnya clock speed-nya saja. Selain perbedaan clock speed tersebut, Core 2 Extreme mempunyai fitur untuk merubah multipliers sampai 11x (step) untuk mendapatkan hasil overclocking yang maksimal. Fitur-fitur unik lain yang disertakan juga pada Core 2 Extreme Edition kali ini adalah FSB yang lebih besar, L2 cache lebih besar, dan adanya L3 cache.

Intel Core 2 Extreme Edition dengan tipe X6800 mempunyai kinerja 36% lebih tinggi dibandingkan dengan AMD Athlon 64 FX-62. Core 2 Extreme Edition X6800 mampu dioverclock sampai 3.4 GHz hanya dengan menggunakan sebuah *heatsink* standar saja, kemampuan yang cukup luar biasa kami rasa karena dengan begitu Anda tidak membutuhkan dana tambahan untuk sebuah heatsink.

ALLENDALE

Core processor ini dipakai oleh processor Core 2 Duo dengan core Conroe yang hanya memiliki 2 MB L2 Cache. Beberapa Core 2 Duo yang memakai Allendale sebagai core processornya adalah E6300 dengan clock speed sebesar 1.86 GHz dan E6400 dengan clock speed 2.13 GHz, keduanya memiliki FSB sebesar 1066 MT/s.

MEROM

Merom adalah core processor Intel Core 2 versi *mobile* pertama yang diluncurkan secara bersamaan dengan Conroe, Conroe XE, dan Allendale. Pada dasarnya, Merom mempunyai spesifikasi dan fitur yang sama dengan Conroe namun Merom mempunyai kelebihan, yaitu ia hanya membutuhkan daya yang sedikit. Pihak Intel sendiri mengklaim bahwa Merom mampu mendongkrak kinerja dari notebook sebesar 20%, namun dengan menggunakan *resource* daya yang sama dengan processor core duo yang memakai core processor Yonah. Selain itu, Merom adalah processor mobile Intel pertama

Dari sisi bawah, terlihat perbedaan yang sangat nyata dari Intel Pentium D dan Intel Core 2. Kiri, Intel Core 2 dan Kanan, Intel Pentium D.

yang telah mengintegrasikan teknologi EM64T 64-bit di dalamnya. Merom sendiri mempunyai FSB sebesar 667 MT/s sama persis dengan jajaran processor sebelumnya yaitu Intel Core Duo.

Processor Core 2 yang menggunakan core processor Merom diberi label dengan "T5x00" dan "T7x00". Keduanya mempunyai besar shared L2 cache yang berbeda. Pada T5x00 L2 cache yang diusung adalah sebesar 2 MB, sedangkan pada T7x00 L2 cache-nya adalah sebesar 4 MB.

Beberapa jenis dari Merom adalah T5500 dengan clock speed sebesar 1.66 GHz, T5600 dengan clock speed sebesar 1.83 GHz, T7200 dengan closk speed sebesar 2.00 GHz, T7400 dengan clock speed sebesar 2.16 GHz, dan T7600 dengan clock speed sebesar 2.33 GHz.

Sesuai dengan jenisnya, processor ini didesain oleh intel untuk diaplikasikan ke dalam notebook, karena kelebihannya yang hanya membutuhkan sedikit resource daya dari sebuah baterai notebook untuk bisa bekerja secara maksimal. Sehingga dengan begitu, tidak saja baterai notebook Anda yang akan tahan lebih lama, namun tentu kinerja yang akan Anda dapatkan akan lebih maksimal dibandingkan dengan processor core duo dengan core processor Yonah.

Jajaran Processor Intel Mendatang

Menurut berita dari Intel, beberapa tipe processor saat ini sedang dalam tahap pengembangan. Dan tidak menutup kemungkinan dalam waktu dekat ini akan diluncurkan lagi beberapa processor baru, namun tentunya masih menggunakan core processor yang sama. Contohnya seperti Core 2 Extreme X6900 yang mempunyai clock speed 3.2 GHz, namun dengan FSB, shared L2 cache, socket, dan TDP yang sama dengan X6800 kemungkinan akan diperkenalkan pada akhir tahun 2006. Sedangkan dalam kuartal keempat tahun ini, kabarnya pihak Intel juga akan meluncurkan Core 2 Extreme X8000 dengan clock speed 3.33 GHz dan FSB sebesar 1333 MHz QDR.

Core processor lain, seperti Allendale dan Merom juga mempunyai tipe-tipe baru yang akan dikeluarkan tidak lama lagi. Allendale dengan E4300 yang mempunyai clock speed 1.8 GHz dan FSB sebesar 800 MT/s akan diluncurkan pada kuartal pertama tahun depan. Sedangkan, Merom yang sedianya akan diluncurkan pada April tahun depan akan mempunyai *Front Side Bus* (FSB) sebesar 800 MT/s lebih besar dari tipe sebelumnya dengan tambahan socket baru yang dinamakan socket P.

Selain itu, core Kentsfield yang dalam beberapa bulan lalu sempat menjadi bahan pembicaraan karena Kentsfield mempunyai dua buah dual core processor dalam satu processor, sehingga bisa dikatakan Kentsfield memiliki empat buah core processor dengan jenis Conroe (Quad-Core Conroe). Kentsfield itu sendiri oleh pihak Intel akan diluncurkan pada kuartal keempat tahun ini.

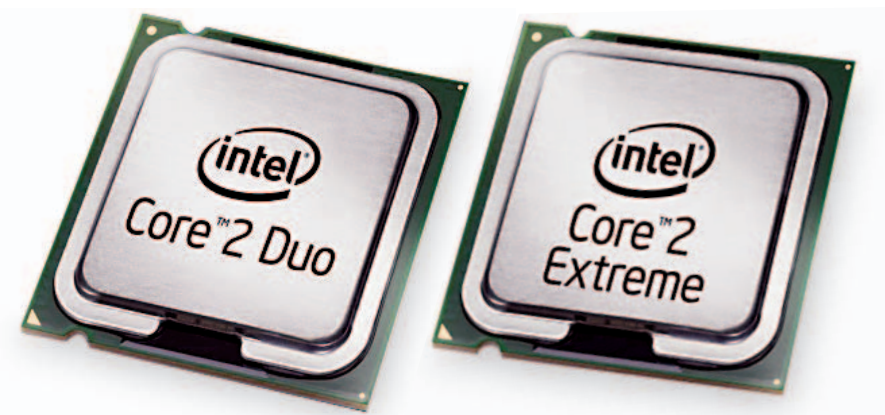
Intel Mengungguli AMD?

Berdasarkan fakta pengujian yang kami dapatkan dari beberapa situs *hardware*, mereka menyimpulkan beberapa hal yang sama, antara lain:

- Core 2 adalah processor x86 yang tercepat saat ini, baik untuk model single-core maupun dual-core.
- Core 2 akan membuat Pentium D menjadi sebuah barang antik.
- Core 2 mempunyai performa yang luar biasa, namun Anda harus siap menebusnya dengan harga tinggi.
- Core 2 mengungguli keluarga Athlon 64 baik X2 ataupun FX dalam segala hal, termasuk untuk *game* yang biasanya AMD selalu unggul di sana.
- Core 2 hanya membutuhkan sedikit konsumsi daya jika dibandingkan dengan processor desktop yang lain.

Athlon 64 FX-62, processor desktop AMD tercepat saat ini.

Apakah berarti nasib processor AMD sudah berakhir? Untuk saat ini memang harus diakui, processor AMD kalah dari processor Intel dan harus rela menyerahkan singgasananya tersebut. Namun untuk kalangan overlocker dan *enthusiast,* nama AMD masih menjadi acuan bagi mereka. Untuk menghadapi rivalnya tersebut, dari pihak AMD sendiri akan memangkas harga processor AMD di pasaran, sehingga para user bisa mendapatkan sebuah processor dengan harga yang terjangkau namun dengan performa tinggi.

Tidak lama lagi Intel akan meluncurkan processor dengan quad core yang pertama dengan kode Kentsfield, namun AMD rupanya tidak tinggal diam karena pada waktu yang bersamaan AMD akan meluncurkan processor dengan teknologi 65 nm yang pertama. Bisa terlihat bahwa pertarungan antara Intel dan AMD belum berakhir, bahkan semakin panas. Harus diakui untuk saat ini Intel adalah "New King On The Block", namun tentu saja AMD akan mengatakan "The Battle Is Not Over Yet!". ■

Processor Intel Core 2 Duo dan Intel Core 2 Extreme, perbedaan hanya terletak pada besar clock speed-nya saja.

Vista...Vista!

Saya mau usul agar *PC Media* membahas Windows Vista sekalian kasih *dong* Windows Vista RC.

Riko Tjhan via E-mail

Saya sangat senang karena *PC Media* telah menggunakan DVD, yang memang menjadi lebih *ok*. Dengan digunakannya DVD, *PC Media* akan mempergunakan dengan sebaik-baiknya kapasitas yang dapat ditampung oleh DVD dengan memberikan program-program, *update*-an, *software,* dan *games* yang menarik. Kalo bisa diperbanyak ke program, update-an, software, jangan perbanyak game *melulu* karena kadang-kadang agak kurang berguna atau kalau bisa *PC Media* memberikan juga program untuk ponsel: Java dan Symbian.

Setiap DVD yang diberikan oleh *PC Media* jika dimasukkan ke DVD-ROM pas *ngebaca* selalu berbunyi seram, suaranya keras *banget*, seakan-akan mau meledak dan DVD-ROM berusaha terus untuk membaca, hanya terbaca jika DVD masih berputar di DVD-ROM dan harus dicoba terus dan diulang-ulang *eject and load* di DVD-ROM. Tidak kompatibel, padahal saya punya DVD-ROM itu merk ASUS. Kenapa bisa begini? Saya takut mata laser optical drive akan rusak jika bekerja dengan sekuat tenaga. Saya berharap *PC Media* segera membereskan masalah ini, saya khawatir akan lebih banyak lagi pembaca yang komplain.

Kenapa *PC Media* tidak memberikan DVD Window Vista? Saya harap *PC Media* mau memberikannya, bukankah *PC Media* adalah *partner* dari Microsoft? Saya harap *PC Media* mau memberikan CD/DVD program beta/*trial*-nya Microsoft yang lain.

Pembahasan tentang harddisk-nya bagus, tetapi kenapa yang dibahas adalah harddisk dengan ukuran kapasitas yang besar semua. Mana pembahasan harddisk dengan kapasitas yang lebih kecil (seperti 80 GB, 100 GB, dan sebagainya), yang mana lebih umum dipakai oleh orang, karena lebih murah? Saya yakin tidak semua pembaca *PC Media* menggunakan harddisk dengan ukuran yang besar.

Eka via E-mail

DVD Windows Vista RC orisinal akan kami berikan di edisi depan dalam bentuk kuis "Super Promo". Mengenai bentuk *bundling* CD/DVD dari vendor, tentu terlebih dulu akan kami pertimbangkan untung ruginya. Tapi, Anda tidak perlu khawatir, kami sudah merencanakan beberapa nomor untuk di-bundling bersama *software* ternama, tunggu saja kejutannya!—*Red*

Bagaimana Menghubungi Kami?

Kami dengan senang hati menerima pendapat serta saran Anda. Kirimkan surat/e-mail Anda ke:

SURAT: INBOX, PC Media, Jl. Kramat IV/11 Jakarta Pusat 10430.
E-MAIL: redaksi@pcmedia.co.id

Semua surat/e-mail yang masuk menjadi milik PC Media dan redaksi berhak menyuntingnya tanpa mengubah maksud serta tujuan. Kami tidak dapat membalas surat/e-mail Anda secara individu.

Forum PC Media

Hanya saran saja untuk *PC Media*, bagaimana seandainya *PC Media* menambahkan *page forum* di *homepage PC Media*? Forum ini bertujuan agar membantu para pembaca *PC Media* untuk bertanya secara langsung kepada *PC Media* maupun ke pembaca lain. Di forum para pembaca dapat menanyakan lebih lanjut mengenai *software* atau *hardware* yang ingin digunakannya, ataupun meminta pendapat kepada yang lain mengenai komputer yang ingin dirakitnya.

Sebagai contoh, saya ingin bertanya kepada pihak *PC Media*, mana yang lebih cepat antara processor Intel Pentium 3 GHz LGA dengan AMD Opteron 2.2 GHz *dual-core*? Ya, ini hanya saran saya karena saya sangat menyukai *PC Media,* tetapi kadang kala saya ingin mengetahui lebih dari penjelasan hardware atau software yang ada di dalam *PC Media*.

Richter Belmount via E-mail

Forum *PC Media* saat ini sedang dalam tahap uji coba internal, dan tujuan kami bahwa forum *PC Media* nantinya akan menjadi forum diskusi komputer terbesar di Indonesia. Tunggu saja tanggal mainnya. Kami juga sedang membangun ulang situs *PC Media* agar tampak lebih modern dan mudah digunakan.—*Red*

Kualitas Cetakan

Kualitas cetak *PC Media* sekarang ini kurang bagus. Pada beberapa edisi *tahun* 2006 masih banyak terdapat cetakan dan warna yang buram. Tata bahasa pada penulisan artikel masih banyak yang salah. Masih banyak ditemui istilah tertentu yang seharusnya dicetak miring. Juga ditemui beberapa kalimat yang membingungkan pembaca. Masih ada kesalahan informasi pada artikel. Usahakan agar jangan sampai terjadi ralat lagi. Informasi pada artikel juga harus dipadatkan.

Pada label yang menandakan suatu rubrik ditemui kejanggalan, di mana warna dasar label berbeda dalam hal gelap-terangnya warna. Pembungkus *PC Media* tidak bagus karena mudah terbuka dan kurang ketat sehingga sering ditemui *PC Media* dengan pembungkus yang sudah terbuka. Saya juga tidak suka bagian kecil halaman iklan LG yang keluar karena mengurangi segi keindahan *PC Media* itu sendiri. Biasanya saya memotong dan membuangnya.

Hendra Sis via E-mail

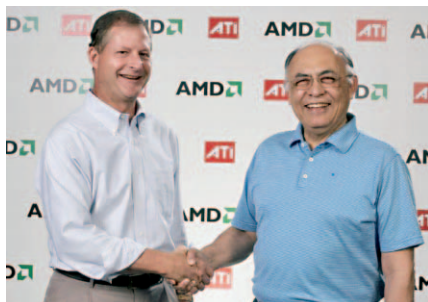
Keluhan Anda telah kami teruskan ke bagian percetakan untuk dicarikan solusi terbaik. Mengenai tata bahasa, ini pun menjadi perhatian serius dari kami di redaksi. Terimakasih atas segala kritikan dan masukan dari Anda. Percayalah bahwa kami sangat serius untuk membenahi demi kepuasan pelanggan *PC Media.*—*Red*

Adobe Lightroom Beta untuk Windows

Adobe merilis Lightroom beta untuk *operating system* Windows. Adobe Lightroom adalah sebuah aplikasi editing fotografi yang mengambil semua keunggulan milik Photoshop dan menggabungkannya dengan sistem *import* gambar canggih, *browsing* serta pengorganisasian foto dengan baik.

Versi untuk Windows dan Macintosh terdapat beberapa perbedaan, tapi akar dari Lightroom tetap sama walupun berbeda *platform*. Lightroom beta *cross-platform* mendukung fotografer untuk bekerja pada komputer Windows ataupun Macintosh di lokasi yang sama, di studio, ataupun di kantor.

AMD-ATi: Dua Monster Bersatu

Penantian telah berakhir, ATi dan AMD telah sepakat bergabung. AMD mengatakan bahwa akuisisi ini menghabiskan sekitar US$4.2 miliar dan 57 juta saham. ATi akan memainkan peranan penting terhadap masa depan AMD, karena *merger* ini akan menghasilkan posisi yang lebih baik agar tidak ada lagi monopoli. Mengenai kerjasama ATi dengan Intel, AMD menegaskan bahwa ATi akan tetap memasok *chipset* untuk Intel sampai waktu yang tidak ditentukan.

Solusi Layanan Tinta Isi Ulang dari Inke

Bila ditanya printer jenis apa yang Anda miliki? Mungkin sebagian besar akan menjawab printer inkjet. Printer inkjet di saat kemunculannya merupakan barang mewah dan hanya dimiliki oleh segelintir perusahaan atau konsumen. Namun, kini printer inkjet dapat dimiliki hanya dengan harga Rp300 ribuan dan merupakan printer dengan populasi terbanyak didunia.

Dengan semakin gemuknya pasar printer inkjet, khususnya di Indonesia, Inke, yang merupakan anak perusahaan Fullmark yang berkantor pusat di Singapura, secara resmi menggandeng PT Duta Kalingga Pratama sebagai pemegang lisensi Inke di wilayah Indonesia.

Diyakini oleh Inke, tinta isi ulang ini merupakan bisnis yang tahan banting. Di saat krisis moneter melanda, justru bisnis ini yang mengalami perkembangan cukup pesat, karena perusahaan atau konsumen yang sebelumnya

menggunakan produk orisinal, akan mencoba beralih menggunakan jasa *refill*.

Keunggulan Inke selain lebih murah dari cartridge orisinal, antara lain sistem pengisian tinta menggunakan mesin portabel, tingkat kebocoran dapat ditekan seminimal mungkin karena proses pengisian terdiri dari vacuum dan refill, tinta Inke diklaim mepunyai kualitas warna hitam lebih sampai dengan 3%. Lalu usia cartridge lebih panjang disebabkan proses pengisisan dengan mesin refill Inke tidak melubangi dan tidak merusak *cartridge*, serta garansi yang diberikan oleh Inke setiap kali pengisian yang meliputi garansi printer dan cartridge. Solusi yang patut dicoba!

Sun Microsystems Indonesia dan Depdiknas Menggalakan Penggunaan Open Source

Sun Microsystems Indonesia bekerja sama dengan Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) meningkatkan penggunaan *open source* melalui pengembangan Information and Communication Technology (ICT) Center. Kerja sama ini bertujuan untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia agar memiliki nilai tambah yang kompetitif sesuai perkembangan dan kebutuhan industry teknologi informasi.

Dalam kerja sama ini, Sun Microsystems Indonesia memberikan dukungan untuk Pengembangan ICT Center khsusunya dalam hal teknologi berbasis open source, pelatihan bagi instruktur/fasilitator, pengembangan material pelatihan berstandar global berbasis web, serta tutorial base dan juga mendukung pengembangan infarstruktur ICT Center berbasis open source.

Sun Microsystems memberikan donasi dalam bentuk dukungan fasilitas open source kaepada SMK Negeri 1 Surabaya dan Politeknik Malang sebagai wujud dukungan Sun yang berkelanjutan. Melalui donasi ini, SMK Negeri 1 Surabaya dan Politeknik Malang akan tergabung dalam Sun Academic Iniatiative (SAI) yang merupakan komitmen Sun terhdap dunia pendidikan.

Beberapa lembaga pendidikan terkemuka di Indonesia saat ini telah menjadi bagian dari program SAI, yaitu Universitas Indonesia, Universitas Gunadarma, Institut Teknologi Bandung, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Universitas Islam Indonesia (Yogyakarta), Politeknik Elektronika Negeri (Surabaya) dan Institut Teknologi Harapan Bangsa (Bandung).

Sun Microsystems Indonesia juga bekerja sama dengan Penerimaan Siswa Baru (PSB) *online* mendukung proses penerimaa siswa baru tahun ajaran 2006/2007 melalui Internet dan SMS secara *real time* online.

Zune Bukan Ancaman Apple

Media akhir-akhir ini menyebut "mainan" baru Microsoft, Zune, sebagai "pembunuh iPod", kata tersebut dimaksudkan untuk menggoda sekaligus mempengaruhi pasar. Sejujurnya jika dilihat pasar MP3 player saat ini, player yang akan mengalahkan iPod adalah penerus iPod sendiri.

Dengan fakta bahwa iPod mempunyai *brand* kuat, Microsoft sebenarnya menghadapai jalan terjal agar dapat mendampingi iPod di pasar MP3 player. Bukan berarti Zune tidak akan sukses, sukses dalam arti tidak dapat menyamai iPod, kalau mau bicara jujur, pemain-pemain MP3 player lain sebenarnya adalah partner sekaligus rival Microsoft yang mendukung program "Plays For Sure" milik Microsoft.

Sudah banyak diberitakan, alasan para pemain lain dapat berkompetisi dengan Apple karena kombinasi iPod-iTunes dan iTunes Music Store yang sampai sekarang masih belum tertandingi. Tapi, isunya Microsoft sedang mengembangkan program yang mirip dengan iTunes Music Store, artinya Zune tidak dapat berinteraksi dengan Windows Media Player.

Meng-hack Vista

Pada konferensi Black Hat di Las Vegas, Amerika Serikat, didemonstrasikan bagaimana cara meng-*hack* kernel Windows Vista. Adalah **Joanna Rutkowska**, peneliti senior keamanan untuk COSEINC dari Singapura yang mendemonstrasikan *proof-of concept* dengan cara menginjeksi *malware* melalui jalur keamanan *operating system*. Hal ini dimungkinkan dengan mem-*by pass* sistem keamanan dengan bantuan dari kode *signed* secara digital yang me-*load* langsung menuju kernel Vista.

Joanna tidak mengaktifkan Vista *signaturcheck tool*, hal ini membuka jalan eksekusi malware pada modus kernel. Pada situasi ini, *sniffer, keylogger,* dan Trojan dapat menemukan jalan untuk masuk ke *basic service*, dan dari operating system tersebut membuat komputer dapat dikendalikan dari jauh. Joanna menyalahkan *operating structur* milik Microsoft, intinya *raw disk* adalah sektor yang paling bermasalah karena modus aplikasi dapat menembus sistem ini.

Nigeria Memesan Satu Juta OLPC

Pemerintah Nigeria telah memesan dan membayar lunas 1 juta unit notebook OLPC (One Laptop Per Child). Pemesanan ini telah terlaksana pada awal bulan Juli, dan pemerintah Nigeria berharap investasi ini akan meningkatkan perkembangan teknologi dan pembelajaran untuk genearsi muda.

Pemesanan 1 juta unit ini merupakan pemesanan terbesar komputer OLPC. Program OLPC ditujukan untuk merangsang generasi muda di negara berkembang agar tidak buta teknologi dan dapat terkoneksi dengan dunia lain. Komputer OLPC ini telah mengalami beberapa perkembangan, seperti bagaimana komputer ini menerima tenaga. Sayangnya, masih banyak diperlukan tenaga manusia untuk membuat komputer ini beroperasi lebih lama.

Unit processor-nya menggunakan AMD 50x15 Geode. Terlepas dari besarnya pemesanan oleh pemerintah Nigeria, organisasi OLPC mengatakan bahwa OLPC tidak akan diproduksi sampai pemesanan mencapai 5 atau 10 juta unit dan harus telah dibayar lunas.

Mark-up Harga Komputer di Aceh

Mark-up ada di mana-mana, dari komputer untuk sekolah sampai kavling kuburan pun ikut dibengkakkan. Wajah aparatur negara yang coreng-moreng semakin tidak karuan, khususnya di Provonsi NAD, internal birokrasi provinsi tersebut telah terjadi masalah serius. Korupsi ini dilakukan pejabat daerah NAD mengenai urusan pengadaan barang dan jasa di lembaga pemerintahan.

Percaya atau tidak, harga satu init komputer di Langsa, provinsi NAD, menggelembung tinggi. Harga satu unit yang seharusnya Rp4,5 juta di-mark-up sampai Rp13 juta!. Padahal belum lama ini Pemerintah Kota Langsa baru saja "kebobolan" kas sebesar Rp36 miliar, yang menjadi tersangka utama adalah mantan Bendaharawan, **Kelana Putra** dan mantan Walikota Langsa, **Azhari Aziz**.

Belum selesai masalah penggelapan uang, Kota Langsa kembali tertiban tangga, kali ini kasus mark-up pengadaan komputer sebanyak 39 unit pada anggaran 2005. Sejatinya, komputer merek Ion harganya Rp4,5 juta/unitnya, tapi menurut anggaran pengadaan komputer di Bagian Umum Sekretariat Pemerintah Kota Langsa sebesar Rp13 juta/unitnya, dengan total harga mencapai Rp 507 juta. Sebenarnya hanya diperlukan dana sekitar Rp175,5 juta untuk pengadaan 39 komputer Ion tersebut, artinya sisa uang pembelian komputer masuk ke perut pribadi atau kas antah-berantah.

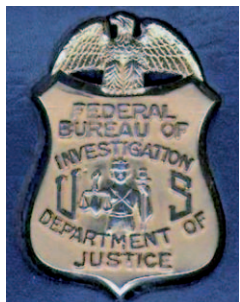
Kejaksaan Negeri Langsa telah menetapkan aktor utamanya yang berinisial TK, Kepala Bagian Umum. Kepala Kejaksaan Negeri Langsa, **Raja Ulung Padang, SH**, mengatakan, kasus ini terungkap karena adanya isu yang berkembang mengenai kejanggalan harga komputer. "Harga tersebut didasarkan pada iklan majalah komputer, *PC Media*, yang menyebutkan harga satu set komputer Ion sebesar Rp4,5 juta/unit," sebutnya. Kasus ini murni diungkap oleh pihak kejaksaan dan para tersangka akan diproses secara hukum. *Rasain deh*!

Firefox Extension Palsu

▶Sebuah paket *spyware* yang menyamar sebagai Firefox extension telah ditemukan. FormSpy, sebuah spyware yang memalsukan dirinya menjadi sebuah *extension* NumberedLinks 0.9 resmi untuk *browser* Firefox.

Adalah sebuah spyware yang diprogram untuk mencuri informasi rahasia dari komputer, termasuk *password*, nomor kartu kredit, dan data lengkap *login e-banking*. Spyware ini juga mampu mencuri password dari ICQ, FTP, dan juga lalu-lintas e-mail sebelum mengirim data ke situs yang dikontrol oleh *hacker*. FormSpy secara normal di-*download* ke komputer dengan program Trojan yang telah menginfeksi sebelumnya, program ini disebut Downloader-AXM. Downloader AXM menyebar sebagai *drive-by* yang di-download dari situs resmi.

Hacker FBI Dapat Hukuman Ringan

▶Hacker FBI, **Joseph Thomas Colon**, yang dituduh telah mengakses secara illegal jaringan rahasia biro pada tahun 2004, dengan menggunakan *password* seorang agen telah menerima vonis penjara.

Walaupun ia menghadapi ancaman hukuman empat tahun penjara karena meng-hack jaringan FBI, ketika ia masih bekerja untuk BAE Systems pada proyek Trilogy, yang bertujuan untuk meng-*upgrade* infrastruktur IT institusi federal tersebut, Joseph telah membuktikan bahwa apa yang telah dikerjakannya tidak mengancam sistem keamanan nasional.

Berbasiskan pada argument US District Judge, Richard Leon, hukuman Joseph hanya enam bulan tahanan rumah, dan sebagai denda, ia harus membayar sebesar US$20.000 sebagai ganti kepada FBI.

Top 10 Spammer

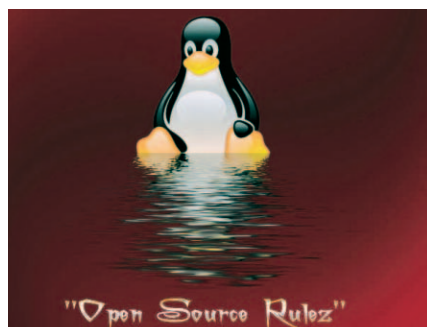
▶Usaha pemerintah Amerika Serikat untuk menghentikan peredaran *spam* belum menunjukkan titik terang. Untuk pertama kalinya dalam waktu dua tahun, pemerintah Amerika telah gagal untuk mengendalikan gerombolan *computer botnet* yang telah menghasilkan 23.2 persen dari keseluruhan peredaran spam di seluruh dunia pada kuartal kedua 2006 ini.

Rival terdekat Amerika adalah China dan Korea Selatan, walupun kedua negara ini berusaha untuk mengurangi jumlah peredaran spam yang ada. Negara-negara ini bertanggung jawab atas banyaknya spam yang berdar sepanjang tahun 2006 ini. Data ini berdasarkan atas analisis dari Sophos. Di bawah ini adalah 10 negara penghasil spam terbanyak didunia, menurut Sophos:

1. Amerika Serikat (23,2%)
2. China (20,0%)
3. Korea Selatan (7,5%)
4. Prancis (5,2%)
5. Spanyol (4,8%)
6. Polandia (3,6%)
7. Brazil (3,1%)
8. Itali (3,0%)
9. Jerman (2,5%)
10. Inggris (2,5%)

Open Source Sumber Malware?

▶Bukan rahasia umum bahwa botnet clients seperti SDBot dibuat dalam sebuah *framework* modular yang mengizinkan hacker untuk menambah fitur tertentu, seperti, memfasilitasi malware untuk menyebar melalui jaringan *instant messenger* atau menambah fitur penyerangan yang berbeda. Tapi, perkembangan *open source* juga mengambil peranan penting dalam perkembangan Windows rootkit.

Terlepas dari fenomena *malware* yang banyak ditujukan untuk *operating system* Windows, edukasi TI, atau perkembangan software tertentu dapat saja disalahkan karena perkembangan malware itu sendiri. Open source telah menjadi fenomena tersendiri dalam menggebrak tembok teknologi informasi. Sepertinya bukan kejutan open source banyak disalahgunakan orang yang tidak bertanggung jawab.

Adware Melahap MySpace

▶*MySpace.com* telah menginfeksi jutaan pengguna dengan *adware*. Penyerangan ini mengeksploitasi file Windows Metafile (WMF), untuk menginfeksi *operating system* Windows dengan malware dari keluarga adware PurityScan/ClickSpring.

Malware ini dengan hebat merekam jalur penggunaan Internet dan secara bersamaan mengebom pengguna dengan iklan *pop-up*. Iklan *online* yang menjadi dalang dari semua ini adalah sebuah situs *advertising* yang bernama *deckoutyoudeck.com*. Situs ini dihubungkan langsung dengan sebuah situs bebahasa Rusia di Turki. Situs ini diketahui mempunyai banyak program adware yang dapat di-*download*.

Data pada situs ini menyebutkan adware yang telah terinstal mencapai 1,07 juta komputer. Diharapkan pengguna situs MySpace dapat berhati-hati, baiknya mengaktifkan program antispyware, seperti Spyware Doctor atau Pest Patrol.

Adobe Lightroom Beta 3

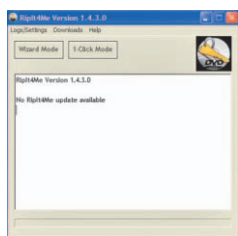
▶Adobe Lightroom adalah sebuah aplikasi yang dibuat khusus untuk para fotografer digital. Lightroom dapat juga diartikan sebagai *software next-gen* untuk para fotografer. Fitur yang dimiliki oleh Adobe Lightroom Beta 3 termasuk sebuah RAW converter. Lightroom juga didisain untuk menyortir, *cataloging*, *presenting*, dan mencetak foto.

Adobe Lightroom Beta 3 dimaksudkan untuk para fotografer agar dapat bekerja hanya dengan menggunakan satu software. Walaupun Lightroom dibuat oleh Adobe, Lightroom mendobrak paradigma Photoshop dan Camera Raw, menyediakan kepada para fotografer tool baru dan *powerful* untuk memproses foto mereka. Adobe Lightroom Beta 3 untuk Windows dan Mac OS X dapat di-download gratis dari situs Adobe, dengan cara register terlebih dahulu.

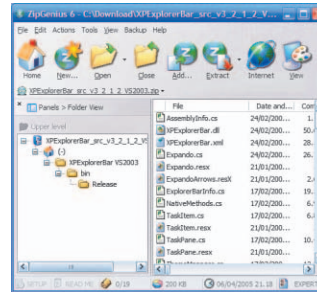
Info: www.adobe.com

RipIt4Me 1.4.0

▶RipIt4Me 1.4.0 adalah sebuah aplikasi freeware yang dapat membantu Anda mem-*back-up* DVD copy yang diproteksi. DVD yang akhir-akhir ini dirilis sering kali dilengkapi dengan sistem proteksi *copy* yang kuat seperti ARccOS dan RipGuard DVD. Program seperti DVD Shrink atau DVD Decrypter tidak dapat "menjebol" DVD dengan proteksi yang telah disebutkan tadi. Program ini dibuat otomatis penuh dan *wizard*-nya akan membimbing Anda ke langkah-langkah yang dibutuhkan. Patut dicoba!

Info: www.ripit4me.org

ZipGenius 6.0.2.1060

▶ZipGenius telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir ini, sekarang ZipGenius bukan hanya dapat meng-*zip/unzip* sebuah aplikasi, tapi merupakan sebuah program yang tidak dapat lepas dari pekerjaan Anda.

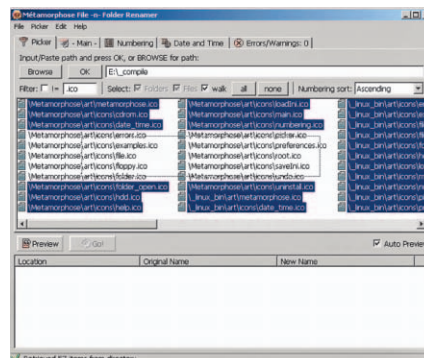
ZipGenius bukan cuma solusi hebat untuk mereka yang membutuhkan file untuk diarsipkan dan mengamankan file dan pekerjaan, tapi cocok juga untuk semua orang yang menginginkan berbagi file foto dan musik. Versi 6 dari ZipGenius mengambil keuntungan dari ZipGenius 5 yang pertama kali dirilis untuk umum. ZipGenius 6.0.2.1060 lebih stabil dan cepat dari versi sebelumnya, serta masih mudah digunakan karena tampilan *interface* yang *user friendly*.

ZipGenius 6.0.2.1060 tersedia dalam dua edisi, Standard dan Suite. Edisi Suite adalah aplikasi penuh yang terdiri dari modul opsional dari ZipGenius project, dikarenakan orientasi aplikasi ini untuk *expert* dan pengguna yang memerlukan lebih dari sekadar urusan mengompres data. Sedangkan edisi Standard hanya terdiri dari aplikasi utama ZipGenius, seperti open/compress/decompress arsip dalam beberapa format.

Info: www.zipgenius.it

Métamorphose

▶Métamorphose File n Folder Renamer adalah sebuah aplikasi *freeware, open source* yang mengombinasikan fleksibilitas andal dengan GUI yang intuitif. Salah satu alasan adanya aplikasi ini adalah agar membuat penamaan ulang folder lebih mudah. Métamorphose mengizinkan pengoperasian penamaan ulang hanya dalam satu utility. Sangat cocok bagi mereka yang membutuhkan penamaan ulang untuk file/folder besar dalam regular basis.

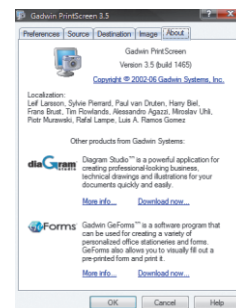
Métamorphose mempunyai banyak fitur menarik, seperti *rename* file dan folder pada saat bersamaan, preview setiap item yang akan di-rename, rename file MP3 menurut ID3 tags-nya, dan masih banyak lagi. Métamorphose dapat berjalan pada resolusi minimum monitor 800x600 (1024x768 *recommended*), dan *operating system* Windows.

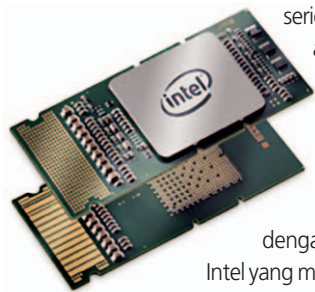
Info: www.file-folder-ren.sourceforge.net

Gadwin PrintScreen 3.5.1462

▶ Anda ingin membuat *screen-shot* yang cocok untuk disimpan atau dicetak, tapi tidak menginginkan proses yang bertele-tele? Sekarang dengan menggunakan Gadwin PrintScreen 3.5.1462 yang perlu Anda lakukan hanya men-*download* software ini kemudian hanya dengan satu langkah Anda mendapatkan screenshot yang diinginkan.

Ada beberapa *hotkeys* yang dapat dipilih, (*PrintScreen* merupakan *default*). Ketika Anda memilih sebuah hotkey favorit, lalu Anda dapat melangkah ke tab Destination dan dengan cepat *screen print* akan tampil di layar, kemudian copy gambar yang telah di-*capture* ke clipboard, simpan di folder yang Anda inginkan, atau kirim melalui e-mail.

Gadwin PrintScreen 3.5.1462 dapat menampilkan screen capture secara penuh atau window tertentu yang Anda pilih. Gadwin PrintScreen 3.5.1462 juga memberikan enam format gambar yang dapat dipilih, dan setiap format tersebut dapat di-*resize*.

Info: www.gadwin.com

Intel Dual-Core Itanium 2

▶Intel Corp., perusahaan pembuat chip komputer akhirnya merilis microprocessor Intel Dual-Core Itanium 2, processor yang kali pertama diperkenalkan kepada publik hampir dua tahun lalu. Processor yang diberi kode nama Montecito ini sering kali ditunda peluncurannya, dan spesifikasinya sering kali simpang-siur.

Intel Dual-Core Itanium 2 processor 9000-series dengan dukungan dua *processing engine* serta teknologi *Hyper-Threading* dan teknologi virtualisasi bersamaan dengan teknologi cache Intel yang mereduksi kesalahan cache level-three (L3).

Sejatinya, Intel berencana mengaplikasikan teknologi Foxton yang dapat meningkatkan kinerja *clock-speed* jika dibutuhkan, tapi entah kenapa Intel mengurungkan rencana tersebut. Chip dual-core 64-bit ini mempunyai bus "arbiter" khusus yang mengatur bagaimana dua core ini berkolaborasi.

Info: www.intel.com

Mushkin HP-550 PSU

▶Mushkin telah merilis Mushkin HP-550 PSU yang memiliki sebuah fitur unik, seperti *RailFusion, VersaPlug, DualRail* dan *Advanced Thermal,* serta Acoustic Design. Jajaran Mushkin Enhanced Power Supply menawarkan stabilitas dan kapasitas untuk mendinginkan komputer Anda tanpa harus khawatir komputer akan *overheating* akibat pemakaian yang berlebihan. Dengan penggunaan regulasi voltase yang sangat ketat dan suara kipas yang hening, Mushkin HP-550 PSU memberikan kualitas dan daya tahan tanpa harus mengorbankan performa.

Info: www.mushkin.com

ATI Radeon X1950

▶Setelah nVIDIA melenggang sendiri dengan GeForce 7950 GX2, dan demi menjaga persaingan dengan nVIDIA, ATi kembali merilis detail dari video card terbaru seri Radeon X1950 dan X1900. Kedua video card ATI ini berbasiskan core R580, tapi dengan perbedaan yang cukup signifikan.

R580, mempunyai 48 pixel-shader processor, sama denagn yang dimiliki oleh R520 (Radeon X1800). R580 mempunyai memory controller kuat yang mampu memanfaatkan beberapa jenis memory yang berbeda, termasuk GDDR4, sebuah teknologi yang belum tersedia bahkan ketika Radeon X1900 dirilis.

Radeon X1950 akan mempertahankan fitur yang sebelumnya dimiliki oleh Radeon X1900, dan hanya mempunyai tambahan sistim pendinginan baru, GDDR4 memory, serta *frequency clock* yang berbeda.

Radeon X1950 hadir dengan dua pilihan: clock tinggi versi "XTX" serta versi multi GPU atau CrossFire. Kedua versi itu mempunyai 512MB GDDR4, dan perbedaan utama antara keduanya, Crossfire X1950 memiliki engine composite serta input interface untuk CrossFire. Radeon X1950XTX akan hadir pada tanggal 7 Agustus, dengan sample CrossFire seminggu sesudahnya.

Info: www.ati.com

PowerColor X1600 PRO HDMI

▶Tul Corporation, pembuat video card dari Taiwan merilis PowerColor X1600 PRO HDMI yang mendukung teknologi terkini, HDCP (*High-bandwidth Digital Content Protection*), sebuah teknologi yang menggunakan standar video canggih High Definition (HD) pada resolusi tinggi 1080p.

Seiring makin dikenalnya teknologi HD di masyarakat, PowerColor X1600 PRO HDMI hadir dengan tampilan *low-profile* PCI Express yang dapat berjalan pada core 500 MHz dan memory 900 MHz dari 256 MB DDR3.

PowerColor X1600 PRO HDMI sudah termasuk konektor untuk HDMI. Dibuat untuk kompatibel dengan teknologi CrossFire dari ATi. PowerColor X1600 PRO HDMI dapat dipadukan dengan video card X1600 lain untuk menghadirkan sistem multi-GPU. PowerColor X1600 PRO HDMI juga mendukung Shader Model 3.0, Direct X 9.0, serta teknologi AVIVO dari ATi.

Info: www.powercolor.com

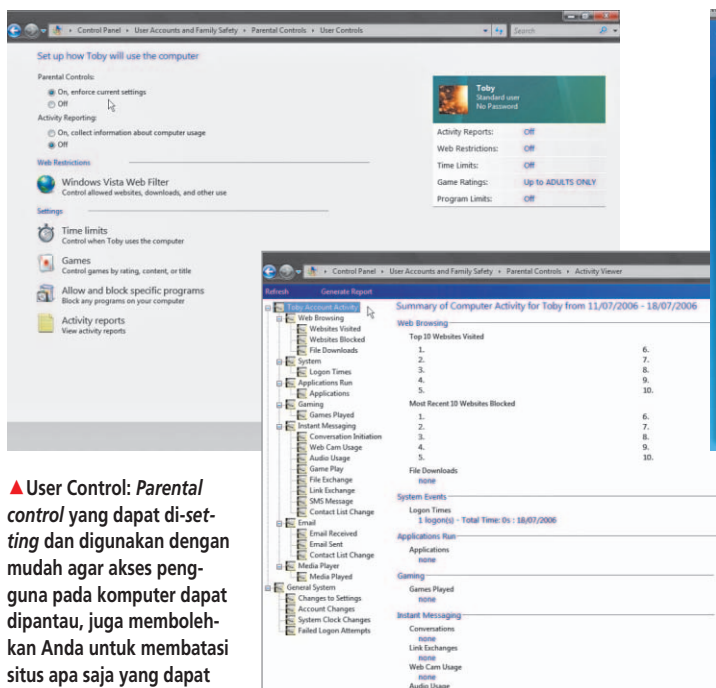
BenQ HD HDMI Monitor

▶Pasar teknologi *High Definition* berjalan dengan baik, tapi apakah Anda sadar bahwa memiliki monitor dengan resolusi 1920x1080 bukan syarat mutlak untuk menikmati teknologi HD? Sekarang dengan teknologi LCD pun Anda dapat menikmatinya. LCD dengan tampilan HDMI dirilis oleh manufaktur elektronik, BenQ. BenQ hadir dengan dua buah monitor seri FP241W dan FP241WZ sebagai awal dari jajaran monitor HDMI BenQ selanjutnya.

Kedua monitor tersebut menggunakan layar 24 inci dengan resolusi 1920x1200 pixels untuk mendukung playback resolusi 1080p. Monitor ini juga mempunyai *brightness* 500cd/m2 dan *contrast ratios* sebesar 1000:1, dan tentunya teknologi HDMI. Kedua model BenQ ini mempunyai S-Video, serta berat 10.6 kilogram, dimensi keseluruhan 567x248x474,2 mm, *response* kilat 6 ms dan dapat dilihat dari sudut manapun atau 178 derajat *viewing angle*.

Info: www.benq.com

Parental Control & Windows Defender

Dengan fitur keamanan baru pada Windows Vista, Anda mempunyai banyak pilihan yang dibuat agar komputer Anda lebih aman. *User Account Control* (UAC) adalah sebuah paket fitur yang membantu mengamankan sistem komputer. UAC juga mempunyai fitur *parental control* yang membuat para orang tua dapat memantau aktivitas pemakaian komputer. Sedangkan, Windows Defender adalah sebuah program yang dibuat untuk mencegah, menghilangkan, dan mengarantina *spyware* pada operating system Windows 2000, XP, 2003, dan Vista. Windows Defender tersedia gratis dan dapat di-*download* di situs Microsoft.—*DK*

▲User Control: *Parental control* yang dapat di-*setting* dan digunakan dengan mudah agar akses pengguna pada komputer dapat dipantau, juga memperbolehkan Anda untuk membatasi situs apa saja yang dapat dikunjungi, *download*, serta penggunaan Internet.

▲Activity Viewer: Meliputi aktivitas monitoring penggunaan komputer yang komprehensif. Fitur ini untuk membantu para orang tua untuk memastikan bahwa anak-anak mereka aman dari penggunaan komputer yang berlebihan

▲Defender Interface: Fitur *Real-time protection* terintegrasi penuh dengan browser IE, ditambah dengan fitur *Browser Restore* yang membuat Anda dapat me-*restore* semua atau sebagian *setting* Internet Explorer ke proses *default*.

▶Tool Options: Pada *Tool options*, Anda dapat mengakses berbagai macam pilihan *setting* dan *tool*. Misalnya, Anda dapat mengonfigurasi kapan Windows Defender men-*scan* komputer secara otomatis atau scan secara manual dan memodifikasi system setting Windows.

Panasonic Lumix DMC-FZ50

Panasonic kembali merilis kamera digital seri FZ sebagai pengganti dari Panasonic FZ30. Panasonic Lumix DMC-FZ50. Panasonic Lumix DMC-FZ50 mempunyai lensa *zoom* dengan pembesar optikal sampai dengan 12x.

Dengan menggunakan *optical image stabilization,* Panasonic Lumix DMC-FZ50 dapat mengambil gambar walaupun kondisi pencahayaan sekitar kurang baik atau dibatasi dengan penggunaan lampu kilat. Sebuah sensor gambar 1/1.8" CCD sebesar 10 megapixel sangat memadai untuk fotografi sehari-hari, ataupun untuk foto yang akan dicetak dalam ukuran besar. Panasonic Lumix DMC-FZ50 juga menggunakan sebuah fitur baru yang diberi nama *Intelligent ISO Control*. **Kontak:** www.panasonic.com; **Harga:** N/A

Transcend JetFlash 168

Dibuat dengan desain unik. Transcend JetFlash 168 adalah contoh dari sebuah inovasi sinergi desain cantik dan teknologi terkini. Transcend JetFlash 168 tersedia mulai kapasitas 1 GB hingga 4 GB dengan simbol tulisan China yang meliputi keseluruhan tampilannya.

Untuk menyimpan data dan mentransfer dengan cepat, Transcend JetFlash 168 dapat dicolokkan ke komputer *desktop* dan notebook dengan *operating system* apapun. Sebagai tambahan, Transcend JetFlash 168 dilengkapi dengansebuah software yang dapat me-*manage* pekerjaan Anda. **Kontak:** www.transcendusa.com; **Harga:** N/A

SanDisk Extreme IV CompactFlash

SanDisk Extreme IV CompactFlash ditargetkan untuk para fotografer yang membutuhkan performa tinggi dan kapasitas besar. SanDisk Extreme IV CompactFlash mempunyai kapasitas sampai dengan 8 GB dan memberikan kecepatan read/write 40 megabytes per detik. SanDisk Extreme IV CompactFlash menggunakan teknologi ESP (*Enhanced Super-Parallel Processing*) yang mengabungkan chip flash memory NAND Flash serta controller design, 32-bit processing RISC dan algoritma tinggi. **Kontak:** www.sandisk.com; **Harga:** US$639.99

Sony BWU-100A

Sony Electronics memperkenalkan Blu-ray disc (BD) drive internal untuk kali pertama, Sony BWU-100A. Drive baru ini mendukung sampai dengan 50 GB data pada BD-R (hanya satu kali tulis) atau BD-RE (*rewrietable*) disc atau sampai dengan 4 jam video kualitas HDV 1080i .

Untuk merekam gambar dengan menggunakan camcorder jenis HDV, BD drive mengoptimalkan kualitas video pada HDV 1080i untuk kembali di lihat pada player yang kompatibel dengan format BD-AV atau computer dengan BD drive yang telah di-install. Sony BWU-100A juga mendukung recording standar single layer.

Kontak: www.sonystyle.com; **Harga:** US$750

Iomega REV

Perangkat penyimpanan digital eksternal semakin diminati. Iomega, salah satu produsen aksesoris komputer, kembali menelurkan Iomega REV perangkat penyimpanan digital kapasitas tinggi untuk mem-*back-up* atau menyimpan data penting.

Iomega REV telah hadir di seluruh dunia dengan model USB 2.0 dan Internal ATAPI. Sebagai dukungan kepada konsumen setianya, Iomega REV memberikan fitur *read* dan *write* yang dapat kompatibel dengan genersi pertama Iomega REV 35GB. Iomega REV dapat menyimpan data sebanyak 140 GB dengan menggunakan *software* standar back-up. **Kontak:** www.iomega.com; **Harga:** US$599.95

Fujitsu-Siemens Pocket Loox N100 Series

Personal Navigation Assistant (PNA) semakin diminati. Fujitsu-Siemens, salah satu pembuat PNA dengan seri Pcket Loox kembali merilis Fujitsu-Siemens Pocket Loox N100 Series. Fujitsu-Siemens Pocket Loox N100 Series terdiri dari N100 dan N110, dilengkapi dengan NAVIGON MobileNavigator dan beratnya hanya 110 gram, merupakan salah satu PNA mungil dan ringan yang beredar di pasaran.

Dengan mengintegrasikan MP3 player, Fujitsu-Siemens Pocket Loox N100 Series merupakan PNA yang penuh fitur hiburan. Desain menarik dengan antena yang terintegrasi serta *cover* yang dapat diganti sesuai dengan selera, membuat perangkat digital ini canggih dan penuh gaya. **Kontak: www.fujitsu-siemens.com**; **Harga:** N/A

RHENALD KASALI
Ketua Program Ilmu Manajemen—
Pasca Sarjana UI.

UKM, Ekspor, dan E-Commerce

UKM adalah salah satu isu politik dan ekonomi yang paling menonjol. Alasannya sederhana, kuantitas UKM di Indonesia luar biasa banyaknya. Data statistik menunjukkan UKM di Indonesia berjumlah sekitar 42 juta, baik kelas warung sampai korporasi beneran.

Hampir 95% dari mereka memperdagangkan hasil industri, dan 80% dari 95% tersebut terkait dengan sektor pertanian serta *home industry.* Bahwa hampir 99% perusahaan Indonesia adalah UKM. Sayangnya, kuantitas ini sering kali tidak didukung kualitas. Parameternya, pada kontribusi ekonomi makro. Total kontribusi UKM masih berkisar di bawah 20%. Alasan dari masih relatif rendahnya kuantitas *output* ini terletak pada kelemahan UKM bukan pada proses produksi, melainkan pada proses bisnis seperti, manajemen umum, teknologi, dan pemasaran. Alasan-alasan ini tentu tidak dapat kita tutupi, walaupun pada krisis ekonomi moneter kemarin, UKM terbukti masih banyak yang dapat bertahan.

Terkait dengan paradoks kuantitas dan kualitas, saat ini sudah ada titik cerah bagi UKM di Indonesia. Titik cerah tersebut bernama Internet dan aplikasinya berwujud *e-commerce.*

E-commerce sendiri menawarkan potensi tanpa batas kepada aksesbilitas pasar. Apabila dahulu UKM hanya bisa menonton atau menunggu uluran tangan subsidi sehingga dapat menjangkau pasar luar negeri. Maka dengan e-commerce, semua yang dahulu hanya mimpi dapat menjadi kenyataan, setidaknya bagi UKM yang benar-benar serius dalam mengembangkan pasar global. Titik cerah ini rupanya juga ditangkap oleh pemerintah sebagai salah satu fasilitator kemajuan UKM. Pertama adalah Badan Pengembangan Ekspor Nasional (BPEN) melalui *nafedve.com.* Kemudian makin berkembang, sampai akhirnya terakhir Kementerian UKM meluncurkan e-commerce yang secara filosofis hampir serupa.

Filosofis ini terletak pada fungsi informasi, di mana UKM dapat menginformasikan mengenai hasil produksi atau komoditas perdagangan kepada pasar global. Applikasinya pada *product gallery,* di mana UKM dapat men-*display* produknya, yang ujung-ujungnya diharapkan dapat menurunkan *cost transaction* dan syukur-syukur akhirnya dapat ekspor beneran.

Bicara mengenai ekspor memang susah-susah gampang. Susah bagi yang tidak paham hutan belantaranya, gampang bagi UKM yang serius. Memang kesannya normatif, tetapi kenyataannya memang demikian. Dari pengalaman saya, banyak UKM yang hanya mengandalkan kenekatan semata dalam ekspor. Bayangkan bahasa Inggris sama sekali tidak bisa, sehingga dalam suatu kesempatan ke luar negeri, hanya mengandalkan brosur yang berbahasa Indonesia, sambil berharap ada orang KBRI yang hinggap untuk membeli.

Kembali ke e-commerce, tentu *skill* berbahasa Inggris sangat diperlukan untuk menjawab dan korespondensi, yang minimal dilakukan melalui e-mail. Langkah berikutnya tentu kemampuan teknis yang terkait dengan pengoperasian e-commerce. Membuka website dan e-mail haruslah paham luar kepala. Mungkin bagi Anda yang tinggal di kota besar sedikit tersenyum mendengar penuturan ini, tapi bagi mayoritas UKM, kemampuan teknis masih menjadi masalah. BPEN, ketika pertama kali menyosialisasikan situs *nafedve.com*-nya harus melakukan pelatihan intensif kepada eksportir berbasis UKM. Tempat pelatihan di daerah biasanya dipusatkan di warnet-warnet terdekat dari kantung basis UKM. Hal ini terjadi karena komputer pun sering kali masih menjadi mewah, belum lagi akses Internet yang mungkin masih dianggap mahal apabila dilakukan akses dari rumah atau tempat produksi.

Pentingnya kemampuan bahasa Inggris dan teknis komputer dasar tentu atas asumsi bahwa UKM memang pakar dalam bidang industri yang digeluti. Definisi pakar di sini adalah tahu betul memproduksi barang berkualitas dengan harga bersaing, ditambah dengan pengetahuan ekspor yang cukup lumayan.

Pengetahuan ekspor paling mendasar adalah menghitung harga, jangan sampai hitungan untung malah jadi buntung. Hal ini banyak terjadi dan mungkin para pengelola e-commerce bagi UKM harus bijak mengadakan penyuluhan mengenai hal ini. Pengetahuan ekspor antara lain yang tidak kalah penting adalah mengenai regulasi. Jangan sampai produk ekspor yang kita anggap unggul akhirnya harus membentur tembok tebal. Contohnya, beberapa produk furnitur dan makanan, di mana harus menghadapi kausal tambahan mengenai *ecolabelling* atau halal di pasar tertentu.

> "Titik cerah tersebut bernama Internet dan aplikasinya berwujud *e-commerce.*"

Membicarakan semua aspek mengenai ekspor, tentu tidak cukup bagi kolom ini. Tapi sederhananya, banyak-banyak belajar dan mengembangkan diri adalah penting, baik bagi UKM maupun bagi Instansi pemerintah yang mengelola e-commerce untuk eksportir berbasis UKM. Sayang, kalau akhirnya niat baik dan tulus terhenti di tengah jalan.

ZATNI ARBI
Pengamat Teknologi Informasi

Desain dan Style Semakin Penting

Sore hari awal Agustus yang lalu, sejumlah wartawan TI dari Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Singapura berkumpul di Chijmes, Singapura. Di sore yang cerah itu Dopod International meluncurkan dua produk terbarunya: Dopod 838Pro dan Dopod 595.

Perusahaan Taiwan yang baru berusia dua tahun ini telah berhasil meraih popularitas di kalangan pemakai *smartphone* berbasis Microsoft Windows Mobile, terutama di Asia. Salah satu produk mereka di waktu lampau yang cukup banyak diminati adalah Dopod 900, yang mirip Tablet PC berukuran PDA.

Dopod 838Pro, sebuah PDA, penuh sesak dengan fitur-fitur termutakhir seperti quad-band GSM, GPRS, EDGE, tri-band 3G, Wi-Fi 802.11g, Bluetooth A2DP, kamera 2 megapixel, dan keypad QWERTY yang bisa ditarik keluar. Sementara itu, Dopod 595 adalah smartphone dalam bentuk *candybar*.

Sayangnya, Dopod masih agak tanggung-tanggung dalam mendesain produk mereka. Bukan dalam hal fitur, tetapi dalam hal *style*. Ketika mewawancarai **Winston Goh**, Product Marketing Manager, Dopod, saya kemukakan bahwa seharusnya *slider keypad* pada Dopod 838Pro diberi pegas (*spring*) seperti yang sudah banyak digunakan oleh pembuat ponsel lain termasuk LG, Samsung, Motorola, dan Nokia. Winston berkilah bahwa per itu cepat rusak. Tentu tidak benar, karena pengalaman kita dengan produk-produk seperti Nokia 8800 atau LG Chocolate, misalnya, memperlihatkan bahwa pegas seperti itu tidak mudah rusak.

Style Semakin Penting

Ada banyak hal yang bisa disempurnakan pada Dopod 838Pro. Pertama-tama, kombinasi warna perak dan abu-abu sudah sangat membosankan. Selain itu, bentuk tombol-tombol di PDA ini juga sudah terasa kuno. Bandingkan dengan tombol sentuh yang bisa kita temui pada LG Chocolate dan bahkan Motorola MOTOKRZR versi CDMA yang baru diluncurkan di Cape Town, Afrika Selatan, Juli yang lalu. Kemudian, saya juga sudah bosan melihat layar yang dikelilingi bingkai. Alangkah manisnya kalau semuanya ditutup rapi seperti Hard Drive Walkman MP3 Player dari Sony atau Chocolate dari LG dan MOTOKRZR yang baru dari Motorola.

Sejak Motorola memperkenalkan MOTORAZR, semakin jelas bahwa ada dua aliran utama dalam pengembangan desain untuk produk-produk seperti ponsel dan PDA. Motorola jelas-jelas lebih menekankan style—termasuk warna—dalam mendesain produk-produk terbaru mereka. Lihat saja versi-versi MOTORAZR seperti Pink atau Dolce & Gabbana. Lalu lihat pula MOTOPEBL yang datang dalam berbagai warna unik, termasuk oranye.

Seperti sudah saya singgung di atas, pertengahan Juli yang lalu Motorola juga meluncurkan dua produk baru—MOTOKRZR dan MOTORIZR. Kedua produk ini, yang pasti akan diikuti oleh versi-versi dalam warna-warna lain, sangatlah menekankan desain dan style di samping presisi yang sangat tinggi dalam proses manufakturnya.

Di lain pihak, kita bisa lihat produk-produk Dopod yang sarat fitur. Dan tentu saja kita tidak lupa produk-produk papan atas dari Nokia yang mengetengahkan fitur-fitur teknologi terbaru, seperti Mobile TV, kamera dengan resolusi 3.2 MP, atau optical zoom. Nokia bahkan punya E-Series yang ditargetkan bagi para pemakai korporat dan oleh sebab itu penuh dengan fitur-fitur yang memudahkan pekerjaan mereka.

Hingga saat ini Nokia masih tetap memimpin pasar ponsel di dunia dengan pangsa di atas 30 persen. Namun beberapa di antara model mereka, terutama yang papan bawah, kelihatan sangat membosankan. Untungnya Nokia menyadari hal ini, sebagaimana diceritakan dalam laporan majalah *BusinessWeek* edisi Indonesia 2-9 Agustus 2006. Kini Alastair Curtis, Design Chief Nokia, telah memiliki sejumlah tim yang berkelana di pusat-pusat *fashion* dan desain di dunia. Sedikit agak terlambat, karena Motorola telah berhasil memanfaatkan desain dan style untuk meningkatkan pangsa pasar mereka sebesar 4,3 persen menjadi 22 persen.

Jadi, konsumen rupanya sekarang lebih cenderung memilih style daripada fitur.

"Jadi, konsumen rupanya sekarang lebih cenderung memilih *style* daripada fitur."

Dopod tampaknya belum menyadari hal ini. Namun, yang menarik juga adalah bahwa karena siklus produk semakin pendek, para pendesain ponsel dan PDA—dan tentunya peralatan elektronis lainnya termasuk komputer *desktop* dan notebook—tidak punya banyak waktu untuk mencari-cari ilham dan berimajinasi. Tidak jarang, mereka akhirnya terpaksa meng-*outsource* sebagian besar dari pekerjaan desain mereka ke pihak ke tiga. *Nah*, kalau Anda orang yang kreatif, ini bisa merupakan satu kesempatan lagi bagi Anda.